TRATTAMENTO AUTOMATICO ACQUA

Manuale d'uso

teuco

• Questo manuale rappresenta una guida per un utilizzo sicuro dell'idromassaggio Teuco, pertanto é necessario leggerlo in tutte le sue parti prima di utilizzare il prodotto.
• Questo manuale é parte integrante del prodotto pertanto deve essere conservato per eventuali consultazioni future.
• La Teuco Guzzini Spa si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche ritenute opportune senza obbligo di preavviso o sostituzione.

INDICE

ISTRUZIONI PER L'USO

PRINCIPI DEL TRATTAMENTO CHIMICO DELL'ACQUA
Il kit di trattamento automatico dell'acqua permette il monitoraggio e il controllo dei parametri fondamentali dell'acqua riducendo al minimo gli interventi da parte dell'utente.
Il PH viene regolato mediante l'introduzione in piccole dosi di soluzione diluita acida; la disinfezione è assicurata dalla costante presenza di una quantità di cloro attivo.

Il sistema genera e mantiene, in maniera automatica, un livello di cloro che si desidera sia presente in acqua, e regola il valore del PH.

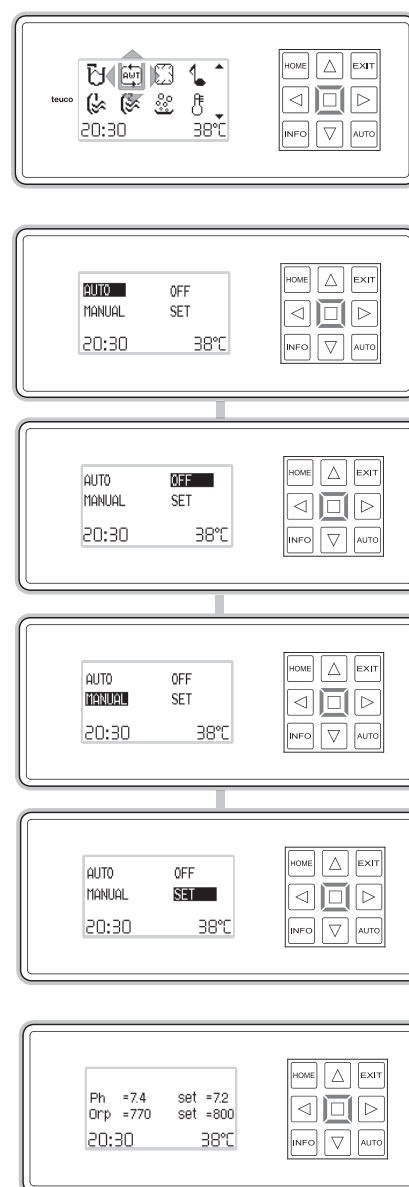
PANNELLO DI CONTROLLO DEL SISTEMA
Per accedere al menù trattamento automatico acqua, dopo aver selezionato l'icona, premere il tasto "OK".
Si accede così ad una nuova schermata con 4 opzioni:

1) "AUTO": il trattamento automatico dell'acqua funziona sulla base dei parametri selezionati nel menù "SET".

2) "MANUAL": il trattamento automatico produce cloro continuamente.
Tale modalità si disinserisce dopo 20 minuti.

3) "OFF": il trattamento automatico è spento.

4) "SET": accede al sottomenù che permette di visualizzare i parametri dell'acqua e di impostare i valori voluti per ORP e PH.

Su ogni riga viene evidenziato per primo il valore attuale rilevato dalle sonde, e per secondo, proceduto dalla parola "set" il valore che è stato impostato dal pannello comando.
Il valore rilevato e quello di "set" possono ovviamente non coincidere.
Elevate discrepanze fra i valori rilevati e quello di set point, non accompagnate da segnalazione di allarme, possono aversi in occasioni di rinnovo dell'acqua contenuta nella piscina, in conseguenza di un uso intensivo o di versamenti di sostanze estranee o acqua piovana nella piscina. La cosa non deve essere interpretata

come un problema. Anche durante il normale funzionamento in condizioni stabilizzate, il sistema, per operare al meglio, potrebbe permettere una certa oscillazione attorno ai valori di set.

LISTA DEI PRODOTTI CHIMICI FORNITI A CORREDO DEL TRATTAMENTO AUTOMATICO ACQUA

a) Quick test tester 63000566000
Contiene “STRIPS” per controllare i parametri fondamentali dell’acqua, cloro, alcalinità e PH.

b) **Calcinex 0.5 L 63000548000**
Serve per correggere l’alcalinità dell’acqua.

c) **PH-MInus 6 Kg 63000552000**
Serve per correggere il valore di PH dell’acqua e per preparare la soluzione di acido con la quale rabboccare il serbatoio.

PRIMO AVVIAMENTO

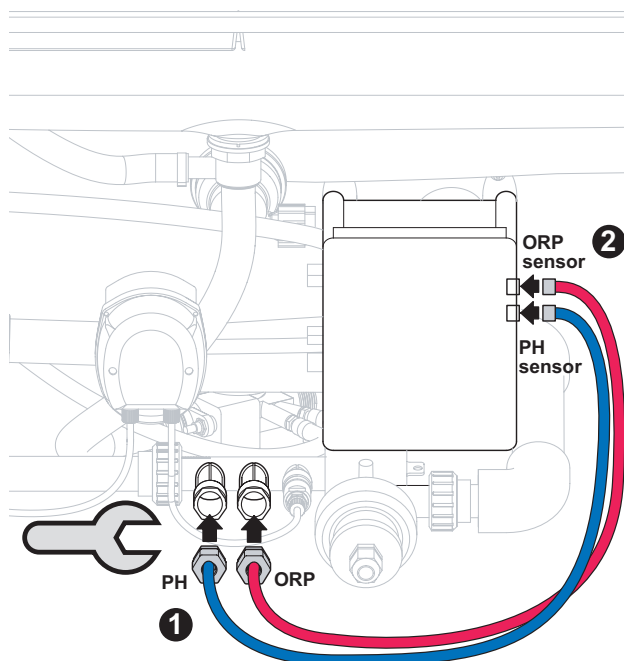
- Rimuovere le sonde dalla loro custodia protettiva.

- Installare le sonde sul dispositivo idraulico del trattamento automatico dell’acqua.

- Effettuare la connessione elettrica delle sonde sul quadro elettrico rispettando i contrassegni ORP e PH riportati sulle sonde e sul connettore, la sonda del PH è di colore blu, quella dell’ORP è di colore rosso.

- Riempire la vasca con acqua fino ad ottenere il normale funzionamento della vasca/piscina (consultare manuale uso pannello comando).

- Conservare le custodie delle sonde, si renderanno utili allorquando il sistema potrebbe essere messo a riposo per lunghi periodi.

Miglioramenti continui apportati al prodotto potrebbero comportare la disponibilità di nuovi prodotti/trattamenti, in data successiva alla pubblicazione del presente manuale. Informarsi periodicamente della disponibilità di nuovi prodotti chimici approvati da Teuco, per poterne fruire dei benifici relativi.

- Non appena scompare la segnalazione “H2O” sul pannello comando, mettere in modalità “OFF”, aggiungere il sale (sale da cucina non iodato). La quantità di sale necessario al corretto funzionamento è da calcolare in base alla temperatura e alla quantità di acqua contenente. Consultare la scheda tecnica della piscina per conoscere il contenuto di acque e la tabella per conoscere la concentrazione della soluzione.

Temperatura acqua °C	Contenuto sale g/litro
< 25	**8**
25 ÷ 30	**6**
>30	**4**

- Preparare la soluzione ACIDA da immettere nel serbatoio: formare una miscela con 600g di PH minus in 3 litri di acqua di rete; rabboccare il serbatoio.

Attendere 2 ore prima di avviare il TREAT.

Nel frattempo verificare con lo strip i valori dell’acqua.

Aggiustare l’alcalinità , se alta (> 120 mg/l), con CALCINEX (aggiungere 25 ml alla volta, avviare l’idro, e dopo 10 minuti verificare il valore) - Si consiglia di ripetere l’operazione all’occorrenza, quando l’alcalinità misurata è alta (range consigliato 80-150 ppm CaCO3) o quando l’acqua è torbida.

Se PH > 8,5 aggiungere manualmente una piccola quantità di PH minus (10g alla volta,aspettando che si sciolga completamente) direttamente in vasca, im modo da abbassare il PH attorno a 8;

- **Dopo 2 ore dall’immissione del sale**, eseguire una iperclorazione impostando il trattamento automatico in modalità manuale.

Tale operazione è consigliata ad ogni cambio di acqua o secondo necessità (dopo una giornata di uso intensivo a vasca non accessibile, oppure in caso di acqua verde).

Dopo 20 minuti il TREAT si posizionerà automaticamente in AUTO e effettuerà la sua funzione di sorveglianza sui parametri cloro e PH dell’acqua.

AVVERTENZE

1) Non far lavorare il dispositivo con quantità di sale non correlate alla temperatura di utilizzo e alla quantità di acqua della vasca, tali condizioni di funzionamento generano una segnalazione di allarme sul pannello di comando.

2) In caso di PH molto basso (PH < 5) o elevato contenuto di cloro (valori > 900di ORP) sostituire in parte o tutta l'acqua della vasca.

3) Non utilizzare altre sostanze chimiche al di fuori di quelle indicate perchè potrebbero danneggiare il dispositivo.

4) Se la vasca rimane vuota per un lungo periodo, assicurarsi che le sonde rimangano immerse in acqua, oppure rimuoverle mantenendone umide le estremità. Usare gli involucri nei quali sono state originariamente fornite, bagnare la spugna all'interno degli stessi all'occorrenza.

5) Non utilizzare sale iodato.

6) Non utilizzare prodotti a base di rame (anti-alghe).

7) Acqua torbida biancastra: correggere prima l'alcalinità e poi il PH.

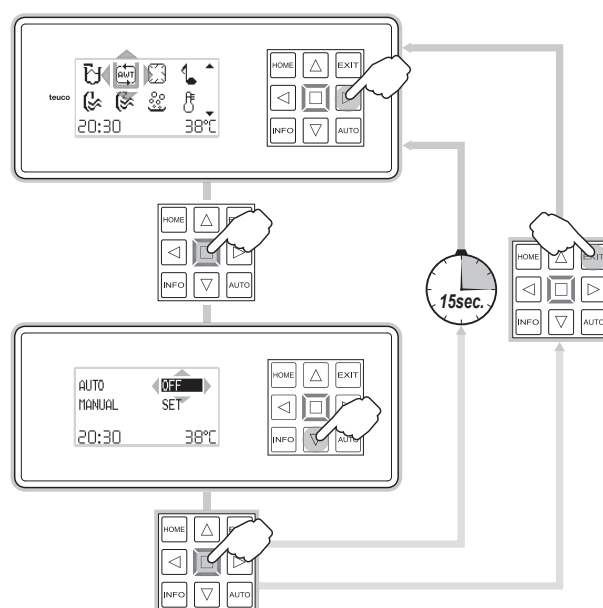
8) Corrosione di accessori o irritazione cutanea: alta concentrazione del cloro (> 900) e/o basso PH (> 6,5). Svuotare parzialmente la vasca e ripristinare il livello.

9) Acqua colorata: presenza di metalli disciolti, fare iperclorazione (TREAT in MANUAL) e pulire i filtri.

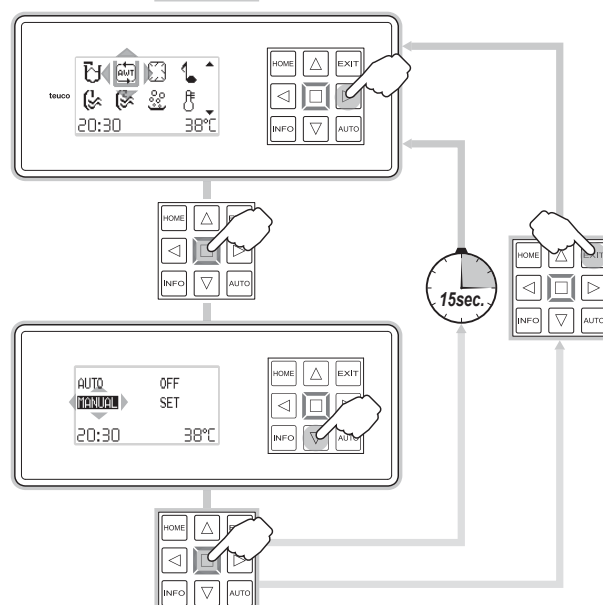
10) Presenza di schiuma: a causa della tipologia di dispositivo è presente un effetto schiuma ma solo con acqua in movimento (IDRO attivo): se la presenza di schiuma è rilevabile anche a IDRO spento, procedere con la sostituzione parziale o totale dell'acqua; ristabilire poi i parametri ottimali dell'acqua.

11) Si raccomanda di accertarsi che durante l'utilizzo del prodotto, il sistema AWT sia in stand-by; in alternativa agire manualmente sul sistema posizionandolo su OFF.

IMPOSTARE IL SISTEMA A ELETTROLISI IN MODALITÁ OFF

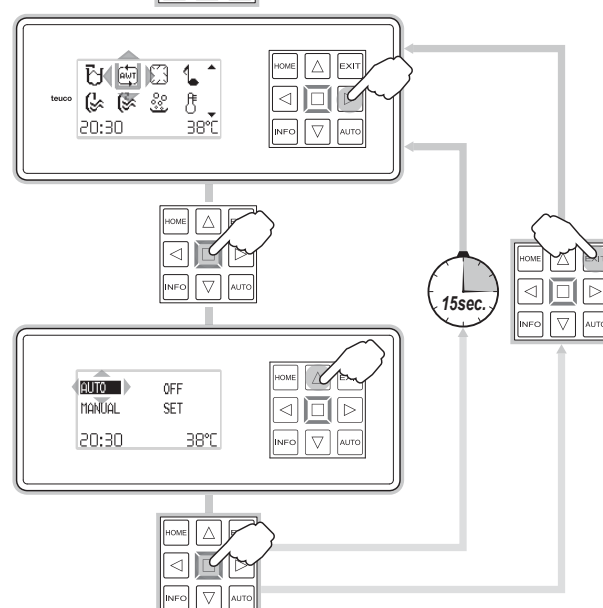
Questa operazione è necessaria ogni qualvolta si devono eseguire manutenzioni sulle sonde o in attesa di completa dissoluzione del sale in acqua.

IMPOSTARE IL SISTEMA A ELETTROLISI IN MODALITÁ MANUALE

La modalità di funzionamento manuale è consigliata allorquando si ritiene utile fare una iperclorazione, oppure dopo un utilizzo intensivo del prodotto.

Dopo 20 minuti di funzionamento il sistema ritorna in modalità di funzionamento automatico.

IMPOSTARE IL SISTEMA A ELETTROLISI IN MODALITÁ AUTOMATICA

La modalità di funzionamento automatica è quella consigliata. I parametri dell'acqua vengono mantenuti sotto costante controllo.

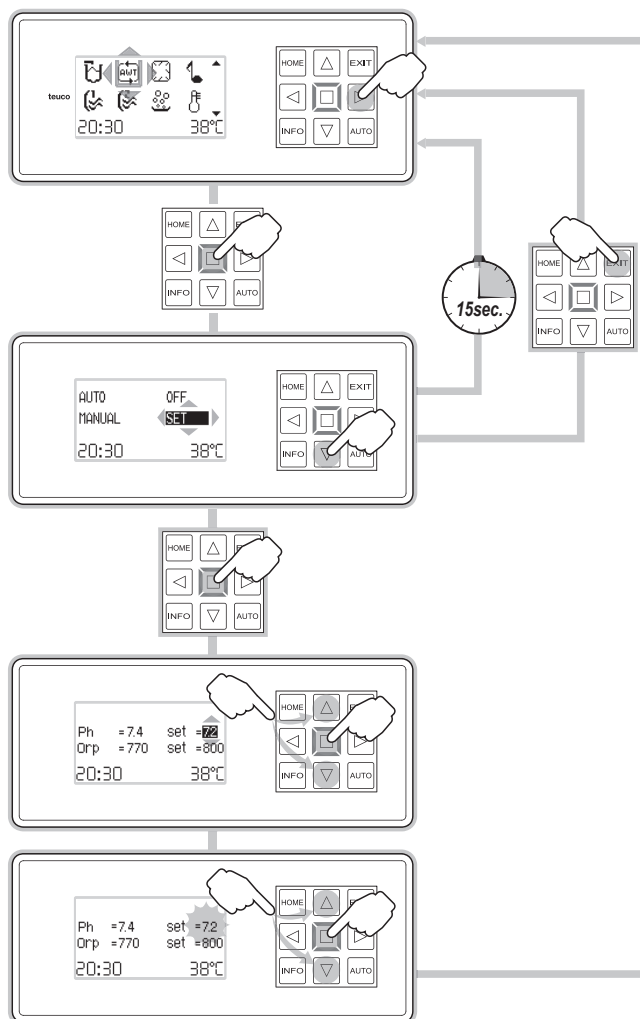
STATO DI STAND-BY DEL SISTEMA DI ELETTROLISI

Il sistema, durante il funzionamento degli idromassaggi, si posiziona automaticamente in condizione di stand-by: in questo stato il sistema interdice momentaneamente la produzione di cloro.

IMPOSTARE IL LIVELLO DI PH

L'utente ha la possibilità di impostare il livello di PH seguendo i successivi step:

- Accedere al menù trattamento automatico premendo la relativa icona.

- Selezionare la voce SET.

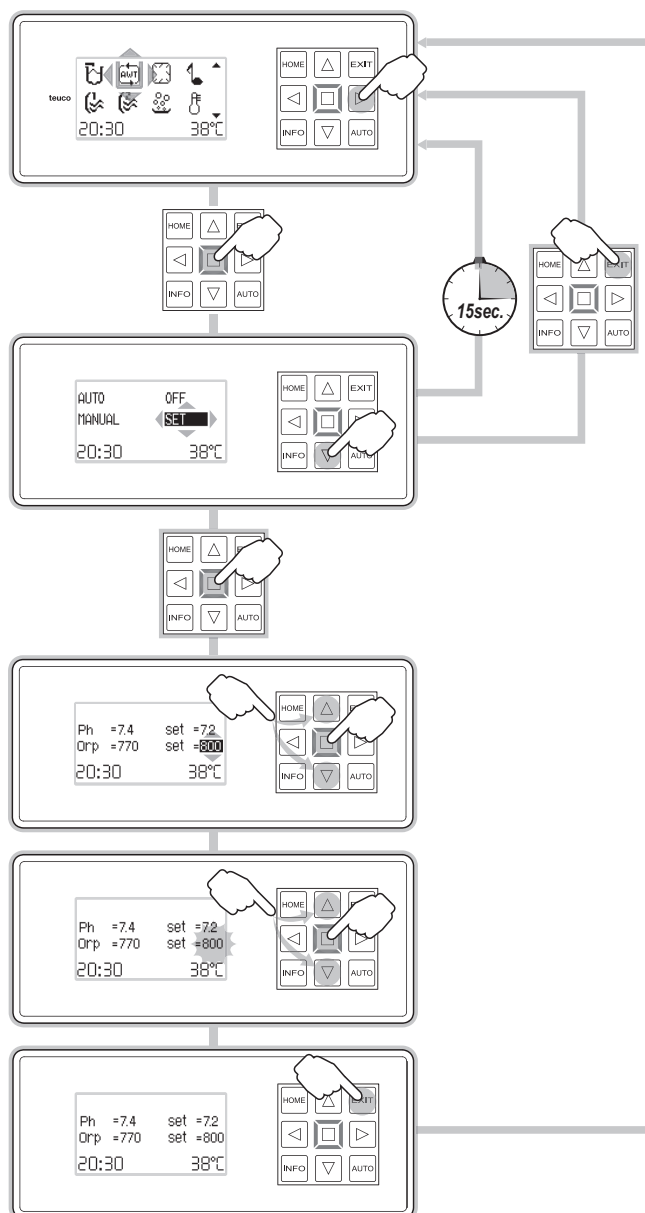
- Posizionarsi sopra il valore di PH precedentemente impostato (PH SET) ed eventualmente variarlo selezionando un parametro del range permesso. Tale funzionalità consente un rapido confronto con l'effettivo valore di PH rilevato dalla sonda.

IMPOSTARE IL POTERE DISINFETTANTE DELL'ACQUA (ORP)

IMPOSTARE IL LIVELLO DI ORP

L'utente ha la possibilità di impostare il livello di ORP seguendo i successivi step:

- Accedere al menù trattamento automatico premendo la relativa icona.

- Selezionare la voce SET.

- Posizionarsi sopra il valore di ORP precedentemente impostato (ORP SET) ed eventualmente variarlo selezionando un parametro del range permesso.
Tale funzionalità consente un rapido confronto con l'effettivo valore di ORP rilevato dalla sonda.

VALORI CONSIGLIATI PH/ORP

RICORDARSI LA REGOLA:
PH ↓ => il cloro è più attivo (cioè agisce più rapidamente e si consuma più velocemente).
PH ↑ => il cloro è meno attivo (cioè agisce in modo più lento e si consuma più lentamente).

	PH	ORP
USO INTENSIVO	7 - 7.2	750
USO DOMESTICO	7.2 7.4	650-750

MANUTENZIONE

VERIFICA LIVELLO CLORO NELL'ACQUA

A intervalli periodici mensili (in funzione anche delle condizioni di utilizzo) verificare, il valore di cloro presente in acqua tramite un kit di controllo.
Prestare attenzione al fatto che il kit di controllo del cloro adotta una indicazione in mg/litro che è differente dal valore ORP che viene visualizzato a display e utilizzato per controllare il sistema.
Anche se i due parametri non sono facilmente correlabili, in linea di principio il corretto funzionamento dell'AWT nel range dei valori previsti e in assenza di allarmi, corrisponde al livello di clorazione ottimale indicato dalle strip del kit di controllo.
Nel caso in cui, a seguito di controllo tramite strip, si ravveda la necessità di aumentare o rispettivamente diminuire il livello di cloro presente nella minipiscina, si può operare impostando un valore di ORP più alto o rispettivamente più basso sul pannello di comando. Le variazioni di impostazioni del livello ORP richiedono, per il conseguimento dell'effetto voluto, del tempo, che varia anche in funzione delle condizioni di utilizzo della minipiscina, della temperatura, dal tasso di utilizzo, ecc...
In caso di forte discrepanza fra i valori di cloro misurati tramite strip e quelli ottimali indicati nel kit di controllo, oppure nel caso si voglia rapidamente riportare il parametro cloro nella norma, seguire la procedura indicata:

1. In caso di eccessiva presenza di cloro, svuotare parzialmente il contenuto della vasca e ripristinare il livello con nuova acqua.
2. Accendere le pompe idromassaggio/ attivare programmi di filtrazione accelerata per rimescolare il contenuto dell'acqua e controllare con lo strip dopo 4/5 ore dall'esecuzione dell'operazione.
3. Rilevanti aggiunte di acqua, comportano la verifica che la quantità di sale nell'acqua sia sufficiente. Aggiungerne all'occorrenza. (Segnalato pannello di comando, vedi sezione allarmi).
4. In caso di clorazione insufficiente, invece, procedere ad una iperclorazione, impostando l'AWT in modalità manuale. Accendere le pompe idromassaggio/attivare programmi di filtrazione accelerata per rimescolare il contenuto dell'acqua e controllare con le strip dopo 4/5 ore dall'esecuzione dell'operazione.

Qualora le azioni correttive suggerite non permettano di ottenere il risultato atteso, contattare il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato più vicino (vedere elenco allegato).

AGGIUNGERE IL SALE NELL'ACQUA DELLA MINIPISCINA

Aggiungere 500g di sale comune (NaCl) per il consumo umano quando sul display verrà visualizzata la scritta "LOW SALT", nella pagina "MENU" allarmi azionare la funzione "FILTER PLUS".

Verificare che sul display non compaia più la scritta "LOW SALT" (può richiedere qualche ora).

Se rimane ancora indicata ripetere l'operazione.

Per un controllo ottimale della salinità utilizzare un rilevatore di salinità.

VERIFICA LIVELLO Ph NELL'ACQUA

Verificare, ad intervalli periodici non superiori al mese, il valore di cloro presente in acqua con quello del kit di controllo (quick tester) fornito in dotazione.
In caso di cloro in eccesso o insufficiente, diminuire o rispettivamente, aumentare il valore del "Ph set" per correggere il valore del ph.

Le variazioni impostate del valore di Ph sul pannello di comando potrebbero richiedere anche molte ore per essere operative, in funzione delle condizioni di utilizzo della minipiscina.

Nel caso in cui il PH risulti essere minore di 5, è consigliabile, per velocizzare il ripristino dei valori, sostituire in parte il contenuto in acqua della piscina.

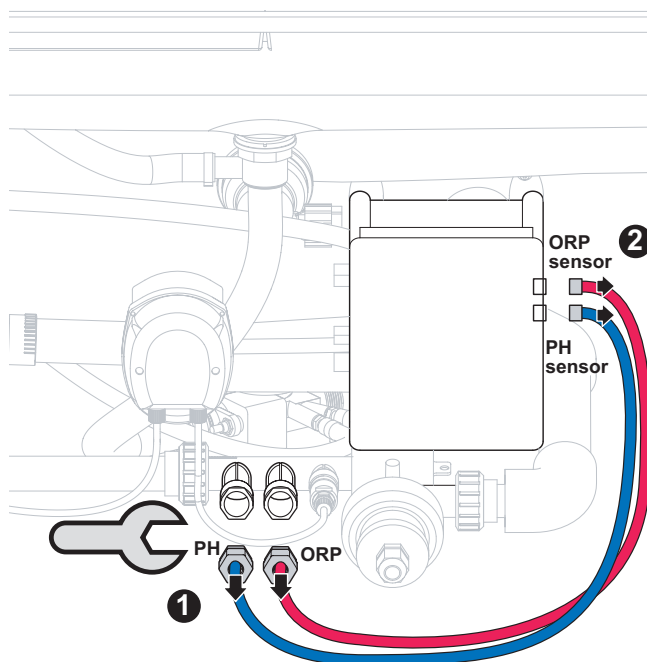
Nel caso di forti discrepanze fra i valori impostati sul pannello di comando e quelli rilevati dalle strip, contattare il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato più vicino (vedere elenco allegato).

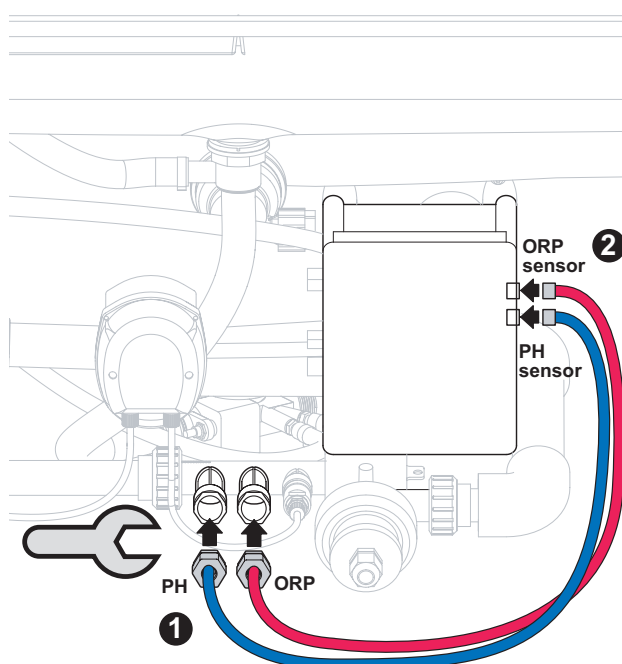
MESSA A RIPOSO INVERNALE
Togliere tensione all'impianto,svuotare la vasca.

1) - Per lunghi periodi estrarre le sonde mantenendole umide alle estremità (usare gli involucri nei quali sono state originariamente fornite, bagnare la spugna all'interno all'occorrenza).

Contattare direttamente il Centro Assistenza Tecnica Autorizzato più vicino (vedere elenco allegato).

2) - Per brevi periodi non sono necessarie particolari accortezze.

Prima di usare nuovamente il kit trattamento acqua, dopo il riposo invernale, procedere come descritto al primo avviamento.

VERIFICA CORROSIONE ANODI SACRIFICALI
La piscina equipaggiata di AWT è dotata, a salvaguardia di eventuali fenomeni corrosivi indotti dalla presenza del sale e del cloro, di anodi sacrificali. Tali anodi sacrificali sono posizionati all'interno della cella elettrolitica e sono facilmente ispezionabili. In occasione di interventi di verifica/manutenzione, far verificare la funzionalità degli anodi. All'occorrenza, se corrosi in modo elevato, tali anodi vanno sostituiti. La verifica degli anodo va eseguita con frequenza massima annuale.

SONDE PH E ORP
Teuco fornisce una garanzia limitata sulle sonde PH e ORP, in quanto sono da considerarsi "materiale di consumo" perchè soggette a degrado prestazionale in funzione delle condizioni di utlizzo, manutenzione e conservazione durante i periodi di inutilizzo. Far eseguire, con frequenza massima annuale, una verifica delle stesse da parte del servizio di Assistenza Tecnica.

ALLARMI

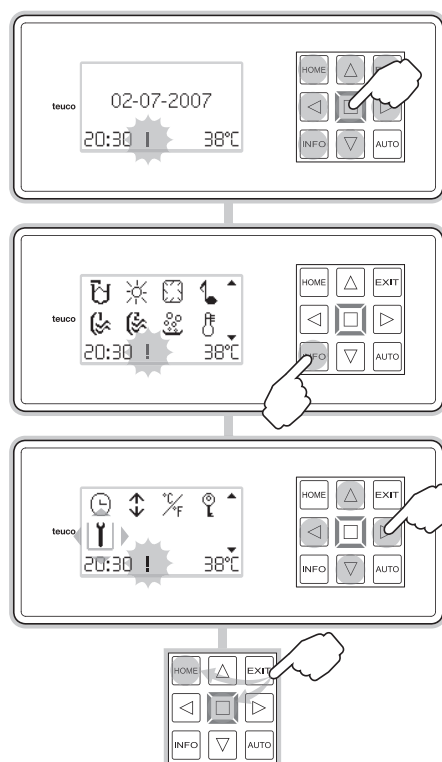
ALLARMI E MESSAGGI DI SISTEMA

Consultare modalità accesso al menù allarmi istruzioni pannello di comando.

In caso di anomalia dell'impianto la corona luminosa del tasto "OK" si illumina di giallo ambra o diventa rossa con lampeggio, compare un punto esclamativo lampeggiante nella parte bassa del display.

- Dal **MENU' INFO** selezionare l'icona ALLARMI utilizzando le frecce per spostare il cursore.

- Premere **HOME** o **OK** per visualizzare il **MENU' ALLARMI**.

- In generale, se la corona del tasto "OK" è illuminata di ambra, la piscina è ancora utilizzabile. Se la corona si illumina di rosso lampeggiante, la balneazione è sconsigliata.

Allarme	Diagnostica	Soluzione
HIGH PH LOW PH VERY LOW PH	Led colore ambra acceso. La pompa peristaltica è ferma mentre l'elettrolisi continua ad essere operativa.	I valori chimici dell'acqua sono fuori range. Nessuna situazione pericolosa in atto. Attendere una possibile normalizzazione della situazione prima di prendere provvedimenti specifici, qualora la segnalazione permanga per molte ore consecutive. **HIGH PH:** il pH > 8 - Si consiglia di aggiustare i valori inserendo manualmente una certa quantità di pH minus, come da dosaggio indicato sulla confezione. **LOW PH:** il pH è leggermente inferiore a 7. Si consiglia di attendere che durante l'utilizzo il pH ritorni nel range consigliato, altrimenti, si può intervenire manualmente sostituendo una parte di acqua (almeno 200 litri). **VERY LOW PH:** il pH < 6,5. Si consiglia di intervenire manualmente, sostituendo almeno 500 litri di acqua.

TR H2O MANUAL	Led colore ambra acceso. AWT IN MODALITA' MANUALE. Il trattamento dell'acqua regola il pH in base al valore impostato, mentre effettua per 20' la produzione di cloro senza interruzione.		**Non è una anomalia, bensì la segnalazione di una situazione di funzionamento non automatica.** La segnalazione di allarme cessa dopo 20' e il sistema si riporta in automatico nella modalità AUTO, oppure intervenendo manualmente prima dei 20', cambiando lo stato dell'AWT (spento o in AUTO).
TR H2O OFF	Led colore ambra acceso. L'AWT è spento, quindi sia il pH che il contenuto di cloro non sono controllati.		**Non è una anomalia bensì la segnalazione di una situazione di funzionamento non automatica.** All'occorrenza cambiare lo stato dell'AWT (in MANUALE o in AUTO).
HI SALT LOW SALT	Led colore ambra acceso. La quantità di sale presente in acqua è fuori dai range consigliati.		Nel caso di mancanza di sale aggiungere 500g alla volta e attendere 2 ore, utilizzare un programma di filtrazione accelerata per mescolare l'acqua o accendere ripetutamente le pompe idromassaggio, ripetere l'operazione fino alla scomparsa dell'allarme. Nel caso di eccesso di sale invece è necessario sostituire parzialmente il contenuto di acqua (si consigliano almeno 150-200 litri di acqua)
VERY HIGH PH (TR H2O OFF) VERY HIGH MV (TR H20 OFF)	Led colore rosso acceso. In questo caso l'AWT si posiziona in modalità OFF in attesa di un intervento esterno.		Se il pH è molto alto è necessario correggere manualmente i valori di pH aggiungendo una adeguata dose di pH Minus come da istruzioni sulla confezione, poi attivare l'AWT nella modalità desiderata. Se il valore di MV è molto elevato ciò significa che in vasca è presente abbondanza di cloro che può risultare irritante. Si consiglia di attendere 24 ore se possibile, oppure procedere alla parziale sostituzione di acqua, (si consigliano almeno 150-200 litri di acqua). Se il problema persiste e/o si ripresenta dopo qualche giorno, avvertire l'Assistenza Tecnica.

ACID	Led colore ambra acceso. Prolungato funzionamento pompa immissione acido. Possibile mancanza di acido nel serbatoio.		**Non è una anomalia bensì la segnalazione che la pompa di immissione acido sta lavorando da qualche ora senza riuscire ad abbassare il pH.** Controllare il livello di acido nel serbatoio e procedere al rabbocco come da istruzioni. Se il valore del pH si stabilizza, l'allarme scompare in automatico e il led ritorna verde.
ACID PUMP	Led colore ambra acceso. La pompa peristaltica ha lavorato per un lungo periodo e ora è bloccata, mentre l'elettrolisi continua ad essere operativa.		Controllare il livello di acido nel serbatoio e procedere al rabbocco come da istruzioni. Dopo tale operazione rimettere in funzione l'AWT nella modalità desiderata. Se questo allarme compare frequentemente (indicativamente ogni settimana) contattare l'Assistenza Tecnica.
CHECK ORP SENS	Led colore ambra acceso. Anomalia relativa alle sonde. L'AWT continua a funzionare.		Contattare l'Assistenza Tecnica.
CHECK PROBES (TR H2O OFF)	Led colore rosso acceso. Anomalia relative alle sonde. L'AWT è spento.		Contattare l'Assistenza Tecnica.

- Premere EXIT o OK per tornare al MENU' INFO.